



PLANTA SOLAR FOTOVOLTAICA (FV)
“VALLOBAR” DE 50 MWp”

Programa de Vigilancia Ambiental

Nombre de la instalación:	FV VALLOBAR
Provincia/s ubicación de la instalación:	ZARAGOZA
Nombre del titular:	PLANTA SOLAR OPDE 14 S.L.
CIF del titular:	B-71.344.774
Nombre de la empresa de vigilancia:	ARGUSTEC S.L.
Tipo de EIA:	ORDINARIA
Informe de FASE de:	EXPLOTACIÓN
Periodicidad del informe según DIA:	TRIMESTRAL
Año de seguimiento n.º:	AÑO 1
N.º de informe y año de seguimiento	INFORME Nº 2 DEL AÑO 1
Período que recoge el informe:	SEPTIEMBRE 2024 - NOVIEMBRE 2024

Dirección Ambiental de Obra	
Titular FV	Responsable Vigilancia Ambiental
PLANTA SOLAR OPDE 14 S.L. 	Argustec S.L. 

INDICE

1. INTRODUCCIÓN.....	1
2. OBJETO	3
3. LOCALIZACIÓN	4
4. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	6
5. RESULTADOS DEL SEGUIMIENTO.....	7
5.1. SEGUIMIENTO DE LAS LABORES DE REVEGETACIÓN	8
5.2. SEGUIMIENTO DEL USO DEL ESPACIO	9
5.3. SEGUIMIENTO DE LA MORTALIDAD.....	13
5.4. SEGUIMIENTO DE LOS PROCESOS EROSIVOS Y DRENAJE NATURAL DEL TERRENO	14
5.5. SEGUIMIENTO DE LA EVOLUCIÓN DE LAS MEDIDAS COMPENSATORIAS	15
6. LISTADO DE CONTROLES.....	21
7. CONCLUSIONES	22
8. ANEXO FOTOGRÁFICO	24

1. INTRODUCCIÓN

El Programa de Vigilancia y Seguimiento Ambiental (PVSA) se elabora para dar un cumplimiento efectivo durante explotación del proyecto PSFV "Vallobar" a los requisitos y medidas establecidos en la Resolución del Instituto Aragonés de Gestión Ambiental del 22 de diciembre de 2021, la cual indica:

"20. El plan de vigilancia ambiental incluirá tanto la fase de construcción como las fases de explotación y desmantelamiento de las instalaciones. Se prolongará, al menos dos años desde el abandono y desmantelamiento de la instalación, debido a la posibilidad de generación de impactos acumulativos y sinérgicos. El plan de vigilancia incluirá con carácter general lo previsto en el estudio de impacto ambiental y en los documentos anexos y complementarios, así como los siguientes contenidos:

20.1. [...] Se realizarán censos periódicos tanto en el interior de la planta como en la banda de 500 m en torno a la planta [...]

20.2. Se comprobará también el estado de las superficies restauradas (regeneración de la vegetación) [...] Se realizará un seguimiento específico sobre la ocupación y uso como hábitat natural de las superficies puestas en barbecho como medida complementaria. De la misma manera, se comprobará la ocupación y uso, por el cernícalo primilla, del tejado restaurado de la paridera situada en las inmediaciones del proyecto.

20.3. Se comprobará específicamente el estado de los vallados y de su permeabilidad para la fauna, la siniestralidad de la fauna en viales, el estado de las superficies restauradas y/o revegetadas, la aparición de procesos erosivos y drenaje de las aguas, la contaminación de los suelos y de las aguas, y la gestión de los residuos y materiales de desecho, así como la aparición de cualquier otro impacto no previsto con anterioridad.

20.4. [...] el seguimiento de la posible mortalidad de la avifauna bajo el trazado de la línea eléctrica por colisión y electrocución, así como en el estado de las balizas salvapájaros y los materiales aislantes.

20.5. En función de los resultados del plan de vigilancia ambiental se establecerá la posibilidad de adoptar cualquier otra medida adicional de protección ambiental [...]"

Tal y como se indica en el apartado 20.6 de la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) del proyecto PSFV "Vallobar":

"Durante la fase de explotación, en sus primeros cinco años, los informes de seguimiento serán trimestrales junto con un informe anual con conclusiones."

Cumpliendo con los requisitos establecidos en la DIA se emite el presente informe de carácter trimestral.

2. OBJETO

El objeto del presente informe es recoger los resultados de las actuaciones previstas en el Plan de Vigilancia Ambiental (PVA) en la fase de explotación del proyecto.

Los informes de seguimiento en fase de explotación tienen como objetivo la descripción de las actuaciones llevadas a cabo y de los resultados obtenidos durante las inspecciones realizadas en la PSFV Vallobar, dando con ello cumplimiento a los requerimientos del Instituto Aragonés de Gestión Ambiental (INAGA) contenidos en la DIA.

3. LOCALIZACIÓN

El PFV Vallobar está localizado en los términos municipales de La Muela y Botorrita, en la provincia de Aragón perteneciente a la Comunidad Autónoma de Aragón. El término municipal de La Muela se ubica en la Comarca de Valdejalón, mientras que Botorrita se ubica en la Comarca de Zaragoza. Concretamente se ubicará en el polígono 41, parcelas 3 y 9001 del catastro de rústica de La Muela y en el polígono 3, parcela 1 y 9001, 9002 y 9009 y la parcela 9004, del polígono 2 del catastro de rustica de Botorrita.

Se encuentra en las cercanías de la A-23 y a caballo en la delimitación de los términos municipales mencionados anteriormente. El término municipal más cercano al proyecto es Botorrita, que se ubica a menos de 820 m del emplazamiento al Este del mismo (situándose 2 km al oeste de la localidad), mientras que el municipio de La Muela se ubica a más de 7 km al Norte (ubicándose a más de 7,5 km de distancia al sureste de la localidad de La Muela).

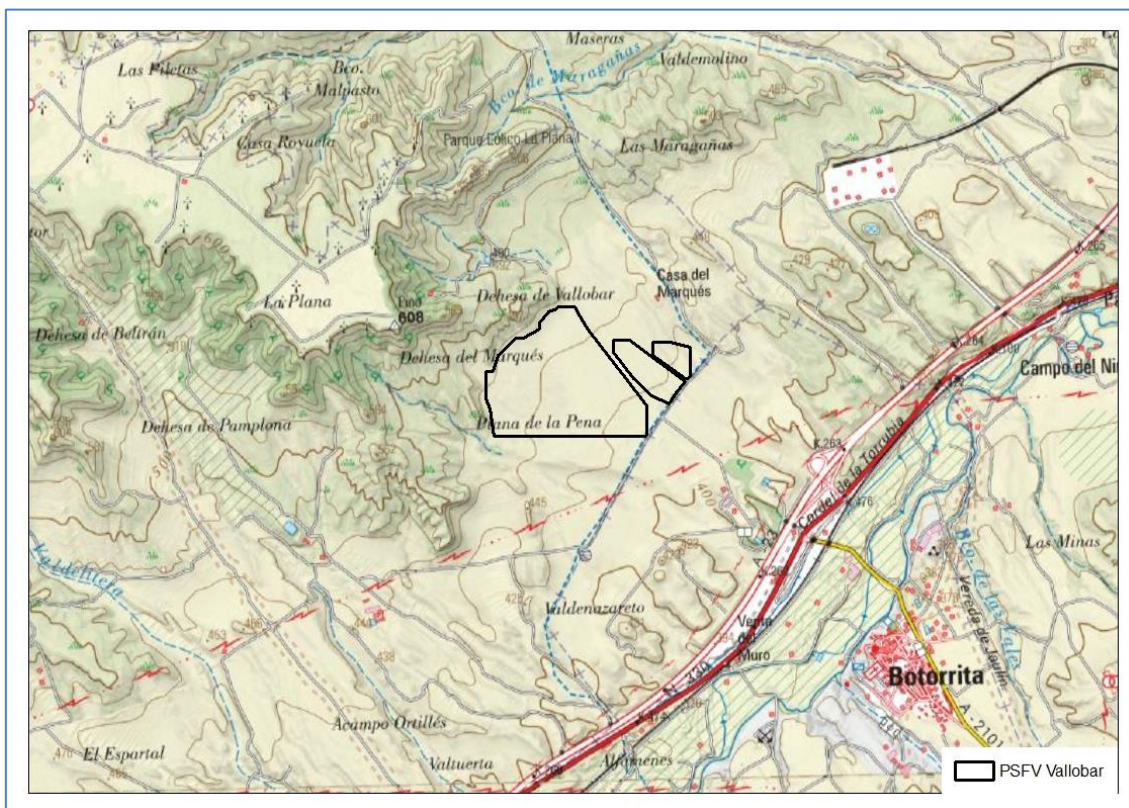


Figura 1. Localización de la PFV Vallobar

4. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El proyecto de PFV Vallobar de 40 MW / 50 MWp presenta un sistema generador formado por 103.740 módulos fotovoltaicos bifaciales de silicio monocristalino de 530 Wp unitaria que se dispondrán en un total de 1.220 seguidores fotovoltaicos a un eje de 1V76 y 290 seguidores fotovoltaicos a un eje de 1V38 con pitch de entre 5 y 6 metros, 198 cajas de seccionamiento y protección (CSP) y 6 Power Stations (PS) (1 de 4,39 MVA y 5 de 8,78 MVA), conectadas en dos circuitos eléctricos.

Para el correcto funcionamiento del parque fotovoltaico se propone la construcción de una estación meteorológica en el interior de las instalaciones con un mínimo de cinco puntos de monitorización ambiental.

La PFV Vallobar se dividirá en tres recintos vallados separados que, en total, la superficie y dimensiones de ocupación son la siguientes (tabla 1):

Tabla 1. Dimensiones de la PSFV Vallobar

DIMENSIONES PFV Plana de la Vallobar	
Superficie vallada del conjunto de parcelas de PFV Vallobar	83,63 ha
Longitud del vallado del conjunto de parcelas de PFV Vallobar	6,35 km

5. RESULTADOS DEL SEGUIMIENTO

La Vigilancia Ambiental tiene como funciones generales el control de la correcta ejecución de las medidas previstas en el proyecto, comprobar la eficacia de las medidas protectoras y correctoras y detectar posibles aspectos medioambientales no previstos. De forma general y con carácter periódico se realizan controles sobre los efectos que la explotación de la planta solar fotovoltaica tiene sobre el medio ambiente. Los controles hacen referencia los requisitos y medidas establecidos en la Resolución del Instituto Aragonés de Gestión Ambiental del 22 de diciembre de 2021.

De forma periódica, con una frecuencia mensual, se visita la PSFV para verificar el cumplimiento de las medidas correctoras y protectoras.

A lo largo del período que recoge el presente informe se realizaron las siguientes visitas de seguimiento:

Tabla 2. Visitas realizadas a la PSFV Vallobar

Visitas a PFV "Vallobar"	
Mes	Dia
Septiembre	13
Octubre	30
Noviembre	25

5.1.SEGUIMIENTO DE LAS LABORES DE REVEGETACIÓN

Se ha realizado el seguimiento de la revegetación natural en el interior de la PSFV y la pantalla vegetal.

La revegetación natural en el interior de la PSFV se ha desarrollado de manera notable, siendo muy dispar entre las zonas de altiplano más secas y las de vaguada donde se acumula más humedad y es más abundante la vegetación.



Fotografía 1. Revegetación natural en Vallobar

En cuanto a la pantalla vegetal y los bosquetes, cabe destacar que durante este trimestre se ha realizado una evaluación exhaustiva de la pantalla vegetal para valorar una posible reposición de marras, y se ha determinado que el índice de supervivencia aproximado de la misma es del 90%, por lo que por el momento está resultando un éxito. Las especies que denotan una mayor adaptación al medio son el olivo (*Olea europaea*), el romero (*Salvia rosmarinus*) y el espinos negro (*Rhamnus lycioides*). Por el contrario, la encina carrasca (*Quercus ilex*) y el almendro (*Prunus dulcis*) en la pantalla vegetal, y el pino carrasco (*Pinus halepensis*) en los bosquetes, muestran unos porcentajes un poco inferiores que no se deben considerar negativos ya que se supera, en promedio por

especie, el 80% de supervivencia y los individuos que han sobrevivido se han desarrollado óptimamente.

En general, tanto la pantalla vegetal como los bosquetes han presentado una buena adaptación de los individuos plantados al medio, con índices de supervivencia superiores al 90% de promedio.



Fotografía 2. Pantalla vegetal junto al vallado perimetral de PSFV Vallobar Zona 01

Se continuará realizando el seguimiento y evaluación de todos estos procesos en las siguientes visitas y se informará sobre su estado en los correspondientes informes.

5.2.SEGUIMIENTO DEL USO DEL ESPACIO

Tras las jornadas de campo realizadas durante los meses de **septiembre a noviembre de 2024**, los datos obtenidos, empleando la metodología descrita anteriormente, fueron los siguientes:

INVENTARIO DE ESPECIES OBSERVADAS

Durante el estudio de avifauna, se ha elaborado un inventario de las especies observadas en la zona de estudio. En total, durante el periodo de estudio se han realizado 294 avistamientos de 18 especies distintas desde los puntos de observación y durante los transectos en el entorno de la PSFV.

Las especies más abundantes corresponden con aves de pequeño tamaño, destacando el jilguero europeo (*Carduelis carduelis*) con 75 avistamientos, la cogujada común (*Galerida cristata*) con 42 o el serín verdicillo (*Serinus serinus*), con 20. Del mismo modo, durante este trimestre, con un tamaño un poco mayor, destacan el estornino negro (*Sturnus unicolor*), con 65 avistamientos, y la paloma torcaz (*Columba palumbus*) con 37.

La siguiente tabla muestra las especies observadas y su abundancia según el número de avistamientos:

Tabla 3. Abundancia de las especies de aves en el ámbito de estudio

Especie	Nº avistamientos en pto. Observación	Nº avistamientos en transecto	Nº avistamientos total	Total
<i>Corvus corone</i>	5		5	1,70
<i>Phoenicurus ochruros</i>	2		2	0,68
<i>Galerida theklae</i>	7		7	2,38
<i>Columba palumbus</i>	18	19	37	12,59
<i>Galerida cristata</i>	27	15	42	14,29
<i>Melanocorypha calandra</i>	4		4	1,36
<i>Falco tinnunculus</i>	2		2	0,68
<i>Linaria cannabina</i>	24		24	8,16
<i>Petronia petronia</i>	4		4	1,36
<i>Sturnus unicolor</i>	65		65	22,11
<i>Milvus milvus</i>	1	1	2	0,68
<i>Upupa epops</i>	1		1	0,34
<i>Carduelis carduelis</i>	40	35	75	25,51
<i>Motacilla alba</i>	1		1	0,34
<i>Serinus serinus</i>	20		20	6,80
<i>Gyps fulvus</i>	1		1	0,34
<i>Anthus pratensis</i>	1		1	0,34
<i>Buteo buteo</i>		1	1	0,34

Especie	Nº avistamientos en pto. Observación	Nº avistamientos en transecto	Nº avistamientos total	Total
Total avistamientos	223	71	294	100%

En el entorno de la **PSFV Vallobar** durante el transcurso de este segundo trimestre, de septiembre a noviembre de 2024, se ha registrado un bajo número de avistamientos de rapaces u aves de mayor envergadura. Únicamente ha habido 1 avistamiento de buitre leonado (*Gyps fulvus*) en posado, 1 de busardo ratonero (*Buteo buteo*) en campeo, 2 de milano real (*Milvus milvus*) en posado y 2 de cernícalo vulgar (*Falco tinnunculus*) campeando.

Por otro lado, se ha calculado la diversidad a partir del **índice de biodiversidad de Shannon–Wiener**, resultando **2,082 bit/ind**, un poco por debajo que el trimestre anterior. Para la mayoría de los ecosistemas naturales el resultado de este índice varía entre 0,5 y 5, aunque su valor promedio se encuentra entre 2 y 3. Valores inferiores a 2 son considerados bajos en diversidad y superiores a 3 son altos en diversidad de especies, por lo que con los datos actuales podemos considerar que el ámbito de estudio posee una **diversidad moderada**.

TIPO DE ACTIVIDAD

Durante los periodos de observación establecidos en la zona de estudio, se anotó la actividad de cada especie. Los resultados se recogen en la siguiente tabla, con el porcentaje de cada tipo de vuelo de cada especie.

Tabla 4. Actividad de las aves observadas en el ámbito de estudio

Nombre científico	Campeo	Canto	Cicleo	Posado	Vuelo directo
<i>Corvus corone</i>	3			1	1
<i>Phoenicurus ochruros</i>		1		1	
<i>Galerida theklae</i>	3	4			
<i>Columba palumbus</i>	31			6	
<i>Galerida cristata</i>	31	3		8	
<i>Melanocorypha calandra</i>	4				
<i>Falco tinnunculus</i>	2				
<i>Linaria cannabina</i>	14			10	

Nombre científico	Campeo	Canto	Cicleo	Posado	Vuelo directo
<i>Petronia petronia</i>	4				
<i>Sturnus unicolor</i>	65				
<i>Milvus milvus</i>				2	
<i>Upupa epops</i>				1	
<i>Carduelis carduelis</i>	55			20	
<i>Motacilla alba</i>				1	
<i>Serinus serinus</i>	20				
<i>Gyps fulvus</i>				1	
<i>Anthus pratensis</i>		1			
<i>Buteo buteo</i>	1				
Total general	79%	3%	0%	17,5%	0,5%

Se puede observar que la actividad que más ha realizado la avifauna presente en el ámbito de estudio ha sido el campeo (79%), seguida de lejos por el posado (17,5%). Apenas un 3% se registró por canto y tan sólo hubo 1 avistamiento en vuelo directo (0,5%). Por otro lado, cabe destacar que no ha habido avistamiento de avifauna en cicleo durante este trimestre, y más si tenemos en cuenta que el trimestre anterior 1/10 parte, aproximadamente, de los avistamientos se dieron en cicleo.

USO DEL ESPACIO AÉREO

A partir de las trayectorias y líneas de vuelo realizadas por las aves avistadas desde los puntos de observación, se ha realizado el análisis de la intensidad de uso del espacio aéreo durante el periodo de tiempo registrado en este informe.

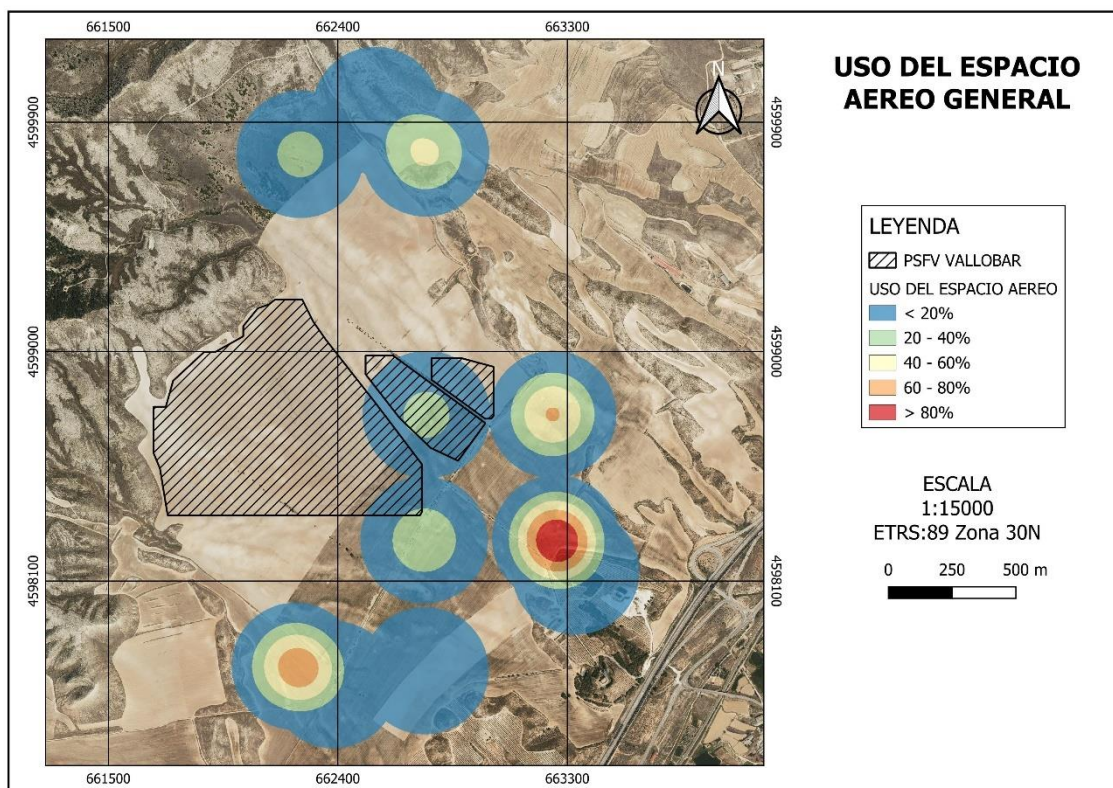


Figura 2. Análisis Kernel del uso e intensidad del espacio aéreo por las aves observadas en el entorno de la zona de estudio desde los puntos de observación y transectos

Tal y como puede observarse en el mapa anterior, existe un **uso disperso y extendido del espacio aéreo** en gran parte del ámbito geográfico de la PSFV, aunque más restringido en comparación con el anterior trimestre. El principal foco de actividad lo encontramos al sureste de la PSFV.

5.3.SEGUIMIENTO DE LA MORTALIDAD

Se ha realizado el seguimiento de la posible mortalidad de la avifauna por colisión y electrocución con el trazado aéreo de la línea eléctrica de suministro a los servicios auxiliares del CS "Botorrita", sin que se hayan detectado cadáveres bajo el trazado de la misma. Se continuará con la evaluación del tramo de la LAAT y el potencial riesgo de colisión de las especies de avifauna del área de estudio.

5.4.SEGUIMIENTO DE LOS PROCESOS EROSIVOS Y DRENAJE NATURAL DEL TERRENO

Tras llevarse a cabo las inspecciones visuales en el entorno de la PSFV, no se han encontrado procesos erosivos significativos y la red de drenaje se encuentra en buenas condiciones, habiéndose reforzado a lo largo de este trimestre.



Fotografía 3. Infraestructuras de drenaje en el interior de la PSFV

Sí que se deberá tener en cuenta la limpieza de parte de la red de drenaje interna para evitar obstaculizaciones con restos vegetales.



Fotografía 4. Infraestructuras de drenaje taponadas en el interior de la PSFV

Se continuarán evaluando estos procesos en las siguientes visitas de seguimiento, tanto en el interior como a los alrededores de la PSFV, y se comunicarán los resultados en los informes correspondientes.

5.5.SEGUIMIENTO DE LA EVOLUCIÓN DE LAS MEDIDAS COMPENSATORIAS

- Majanos: el estado de los montículos es correcto, sin rastro de herpetofauna, pero sí de conejo común (*Oryctolagus cuniculus*).



Fotografía 5. Majano en la PSFV

- Hoteles de insectos: el estado de los hoteles es correcto, aunque no se han encontrado evidencias de su uso por el momento.



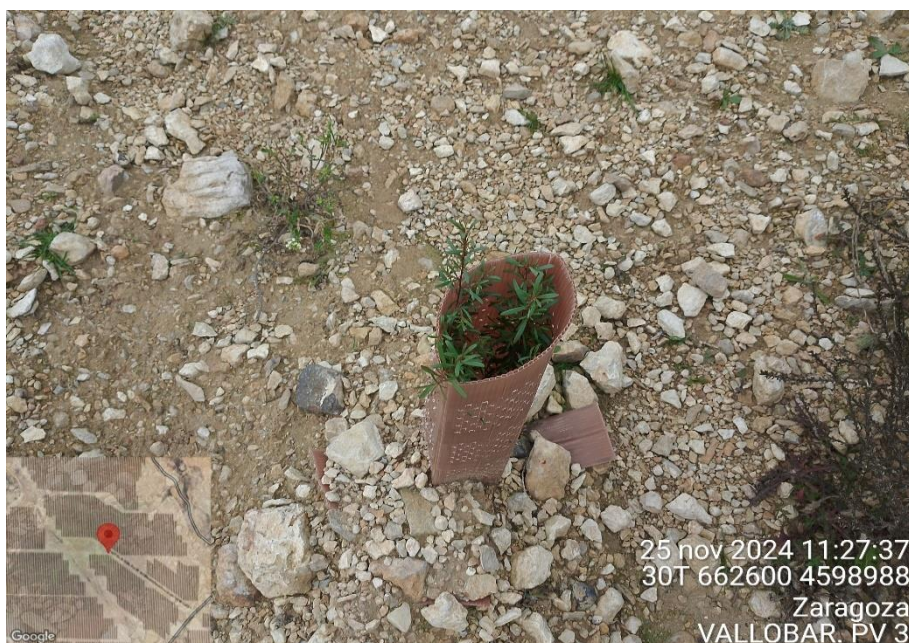
Fotografía 6. Hotel de insectos en la PSFV

- Posaderos para aves: el estado de los posaderos es bueno, sin hallar más restos de actividad que algún excremento.



Fotografía 7. Posadero para aves en la PSFV

- Pantalla vegetal: se ha comprobado el índice de supervivencia de los individuos que componen la pantalla vegetal, como se ha indicado anteriormente, se encuentra en torno al 90%.



Fotografía 8. Espécimen de espinos negro (*Rhamnus lycioides*) de la pantalla vegetal de la PSFV

- Bebedero - balsete: tras las precipitaciones intensas e intermitentes el balsete se encuentra lleno. No se registran evidencias de su uso, pero resulta evidente en un entorno en el que predomina la sequedad.



Fotografía 9. Bebedero-balsete en la PSFV

- Medidas compensatorias para mejorar las características del hábitat agroestepario en 11,5 ha de superficie agrícola de barbecho. Esta medida se encuentra actualmente en proceso de selección de la mejor alternativa valorándose con propietarios de la zona y otras organizaciones. Se presentará al Servicio de Biodiversidad de Aragón un Plan específico para su aprobación. Se irán reflejando en los informes trimestrales las actualizaciones pertinentes.
- Medidas para favorecer la nidificación y uso de la zona por parte del cernícalo primilla, mediante la restauración del tejado de la paridera situada en las inmediaciones de las instalaciones: se va a realizar la construcción de un primillar de nueva planta, en conjunto con otros dos PSFV que el promotor tiene en ubicaciones cercanas al PSFV Vallobar. En enero de 2024 se registró en el Servicio de Biodiversidad de Aragón un Plan de Conservación del Cernícalo Primilla en el que se proponía unificar los dos primillares de Larral y La Peñaza 3 (otros proyectos de OPDE), Vallobar, Plana de la Pena 1 y Plana de la Pena 2 en uno solo, en la zona de implantación de Larral y La Peñaza 3, obteniéndose su aprobación. En septiembre 2024 se ha iniciado el trámite para la solicitud de licencia de obras del primillar con el Ayuntamiento de Zaragoza, teniendo el promotor un convenio firmado para la reintroducción de ejemplares de cernícalo primilla planificado con la organización GREFA (Grupo de Rehabilitación de la Fauna Autóctona y su Hábitat). Se irán reflejando en los informes trimestrales las actualizaciones pertinentes.

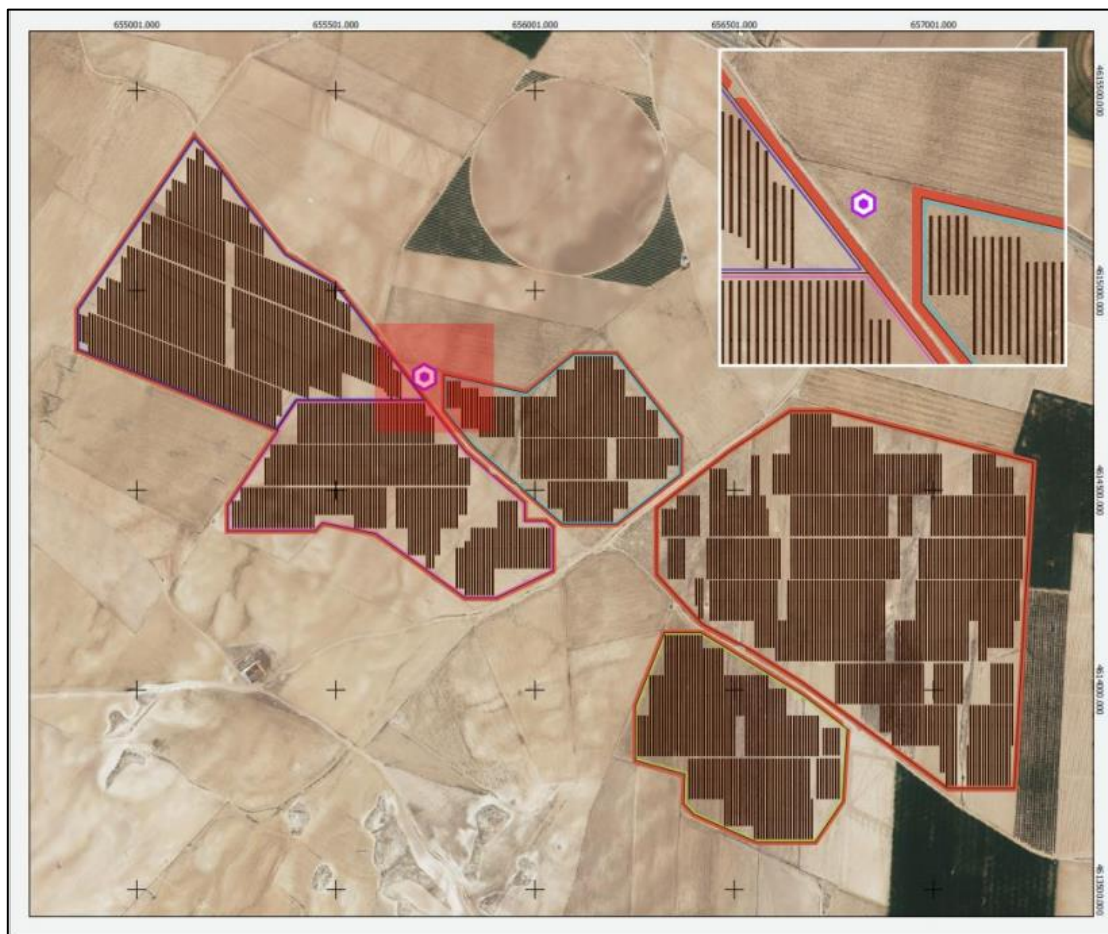


Figura 3. Localización prevista del primillar en las proximidades de los PSFV Larral y La Peña 3

6. LISTADO DE CONTROLES

LISTADO DE COMPROBACIÓN DE ASPECTOS AMBIENTALES EVALUADOS E INCIDENCIAS DETECTADAS				
MEDIDAS ESTABLECIDAS EN EL PVA (PLAN DE VIGILANCIA AMBIENTAL)	EVALUACIÓN Y VIGILANCIA			ESTADO
	SI	NO	N/A	
Medio Físico				
Erosión y Red de drenaje				
Seguimiento de procesos erosivos en zonas de terraplén, desmonte o con pendiente	X			CORRECTO
Control de procesos erosivos mediante aplicación de escala DEBELLE (1971)	X			CORRECTO
Control de la alteración y compactación de suelos			X	
Aparición de suelo desnudo	X			CORRECTO
Estado y limpieza de cunetas y drenajes	X			CORRECTO
Residuos y Vertidos				
Control de ubicación de la zona de acopio de residuos				
Orden y limpieza	X			CORRECTO
Control de los residuos de hormigón			X	
Gestión de residuos			X	
Zonas de préstamos y vertederos			X	
Medio Biótico				
Vegetación e incendios				
Seguimiento del estado de la revegetación	X			CORRECTO
Seguimiento del estado de la pantalla vegetal	X			CORRECTO
Control de marras y estimación de supervivencia			X	
Control del riesgo de incendios forestales (Orden anual prevención y lucha incendios forestales de Aragón)	X			CORRECTO
Presencia de colillas y/o restos de quema	X			CORRECTO
Fauna				
Seguimiento de la presencia de cadáveres abandonados			X	
Control de la retirada de cadáveres			X	
Control de la integridad del vallado perimetral	X			CORRECTO
Seguimiento del uso del espacio aéreo y mortalidad	X			CORRECTO
Reintroducción de cernícalo primilla: cría y traslado de pollos			X	
Reintroducción de cernícalo primilla: liberación de pollos			X	
Mejora del hábitat agroestepario			X	
Estado de los refugios para herpetofauna	X			CORRECTO
Estado de los posaderos para rapaces	X			CORRECTO
Estado de los hoteles de insectos	X			CORRECTO
Estado de los bebederos-balsetes	X			CORRECTO

7. CONCLUSIONES

El seguimiento ambiental para esta PSFV se ha realizado satisfactoriamente y el control resulta ser positivo.

La evolución de la revegetación natural resulta óptima, y respecto a la pantalla vegetal el índice de supervivencia de los especímenes plantados se encuentra en torno al 90%, lo cual se analiza positivamente atendiendo a que se ha superado el verano con un bajo índice de mortandad entre los mismos.

Ciñéndonos a los efectos erosivos, no hemos encontrado ninguno significativo. Sí que cabe destacar que, durante este trimestre, se ha trabajado en estabilizar y afianzar la red de drenaje, lo cual ha sido crucial para evitar daños mayores a causa de las fuertes precipitaciones acontecidas entre septiembre y noviembre.

Durante el estudio de avifauna se han avistado 294 especímenes de 18 especies distintas desde los puntos de observación y durante los transectos en el entorno de la PSFV, entre las que han destacado las aves esteparias de pequeño tamaño como la cogujada común (*Galerida cristata*), además de otras aves pequeñas como el jilguero europeo (*Carduelis carduelis*) o el serín verdecillo (*Serinus serinus*), u otras de mediano tamaño como la paloma torcaz (*Columba palumbus*) o el estornino negro (*Sturnus unicolor*).

En lo que respecta al avistamiento de aves rapaces, ha habido 5 avistamientos, un reducido número en comparación con los 32 del trimestre anterior. Únicamente ha habido 1 avistamiento de buitre leonado (*Gyps fulvus*) en posado, 1 de busardo ratonero (*Buteo buteo*) en campeo, 2 de milano real (*Milvus milvus*) en posado y 2 de cernícalo vulgar (*Falco tinnunculus*) campeando.

En lo que respecta a la avifauna presente en el área de estudio, no se ha detectado la presencia de especies con figuras de protección como alondra ricotí (*Chersophilus duponti*), sisón común (*Tetrax tetrax*), cernícalo primilla (*Falco naumanni*), ganga ibérica (*Pterocles alchata*) o ganga ortega (*Pterocles orientalis*). Pero sí que destacaremos como aves avistadas, atendiendo al Listado de Especies Amenazadas de Aragón, el milano real (*Milvus milvus*), en peligro de extinción, el pardillo común (*Linaria cannabina*), el jilguero europeo (*Carduelis carduelis*) y el serín verdecillo (*Serinus serinus*), estos tres últimos

incluidos en el Listado Aragonés de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial (LAESRPE).

Se ha realizado el seguimiento de la posible mortalidad de la avifauna por colisión y electrocución con el trazado aéreo de la línea eléctrica de suministro a los servicios auxiliares del CS "Botorrita", sin que se hayan detectado cadáveres bajo el trazado de la misma. Se continuará con la evaluación del tramo de la LAAT y el potencial riesgo de colisión de las especies de avifauna del área de estudio.

Por otro lado, según el índice de biodiversidad de Shannon-Wiener se da una diversidad moderada, lo que se valora positivamente, y si atendemos al mapa de densidad de Kernel, las mayores concentraciones de utilización del espacio aéreo las encontramos en torno al sureste de las instalaciones, con una distribución espacial muy similar a la del trimestre anterior.

Además, es importante tener en cuenta que algunas medidas compensatorias tienen mayor éxito, como los posaderos y bebederos, frente a otras que parecen no tenerlo tanto, como los majanos o los hoteles para insectos. Sin embargo, que no hayamos encontrado restos de actividad no significa que no sean fructíferas, ya que para esta función misma se disponen, para servir como refugio y, por ello, proseguiremos analizándolas en busca de evidencias.

Y, por último, las medidas compensatorias para la mejora de las características del hábitat agroestepario en 11,5 ha están actualmente en proceso de elección de la mejor alternativa y aprobación del plan de actuación, y las medidas para favorecer la nidificación y uso de la zona por parte del cernícalo primilla se encuentra en trámite de obtención de licencia de obras para la construcción de un primillar.

8. ANEXO FOTOGRÁFICO

El presente anexo se compone de un número representativo de fotografías del total realizado durante el periodo evaluado, escogidas por su relevancia y/o carácter explicativo para la correcta comprensión del presente informe.



Fotografía 1. Pantalla vegetal de la PSFV



Fotografía 2. Espécimen de almendro (*Prunus dulcis*) de la pantalla vegetal de la PSFV



Fotografía 3. Espécimen de pino carrasco (*Pinus halepensis*) de los bosquetes de la PSFV



Fotografía 4. Espécimen seco de romero (*Salvia rosmarinus*) de la pantalla vegetal de la PSFV



Fotografía 5. CT de la PSFV



Fotografía 6. Vista al vallado perimetral de la PSFV



Fotografía 7. Vista a un paso de fauna de la PSFV



Fotografía 8. Vista a un posadero de la PSFV



Fotografía 9. Videocámara y red de drenaje de la PSFV



Fotografía 10. Red de drenaje externa a la PSFV



Fotografía 11. Abubilla (*Upupa epops*) posada junto al punto de observación VP1



Fotografía 12. Material acopiado en el exterior de la PSFV